第6講 ● 図形の合同と角

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 1

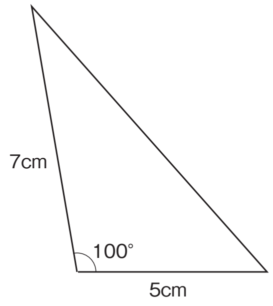
次の三角形と合同な三角形をかきましょう。

① 辺の長さが4cm，7cm，8cmの三角形

② 2つの辺の長さが5cmと8cmで，その間の角が75°の三角形

③ 1つの辺の長さが6cmで，その両はしの角度が，それぞれ45°と60°の三角形

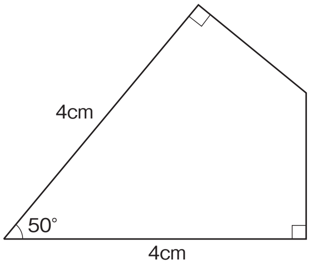
④



ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 2

右の四角形と合同な四角形をかきましょう。



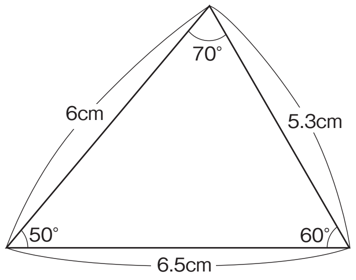
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第6講 • 確認テスト

(1)　右の三角形と合同な三角形をかきます。

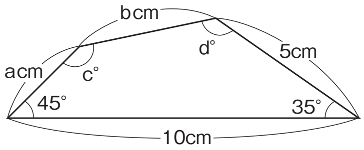


①　合同な三角形をかくために必要な情報は，2本の辺の長さ6cmと5.3cmと，角の大きさが［ア］°の3つです。

②　合同な三角形をかくために必要な情報は，2つの角の大きさ70°と50°と，辺の長さ［イ］cmの3つです。

③　合同な三角形をかくために必要な情報は，3本の辺の長さ6cmと5.3cmと［ウ］cmの3つです。

(2)　右の四角形と合同な四角形を作図します。右の辺の長さ10cm，5cm，角の大きさ45°，35°の情報で合同な四角形を作図することは［エ］。



合同図形を作図するためには，［オ］の情報か［カ］の情報が必要です。

〈計算用紙〉

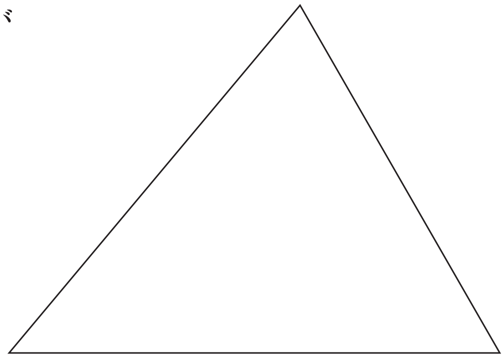
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第6講 ● 図形の合同と角

今，見た三角形と同じ大きさの三角形をかこう。

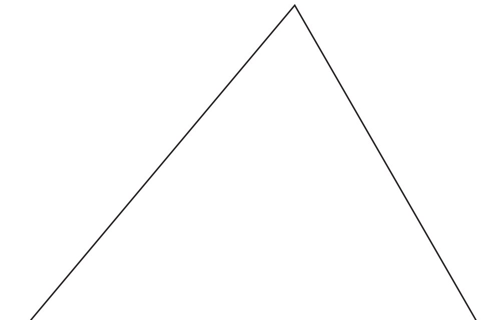
☆　三角形をもう一度見ないで，作図する方法を考えよう。

→　辺の長さ，角の大きさの情報が
あれば作図ができそう



①　１本の辺の長さ，2個の角の大きさの情報だけで
作図ができるでしょうか？

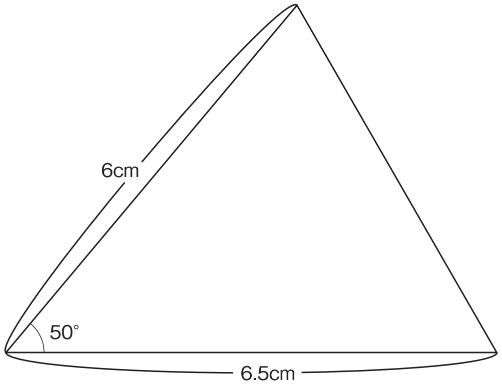
辺の長さ→6.5㎝　　角の大きさ→50°（左），60°（右）



3つの情報で作図ができた

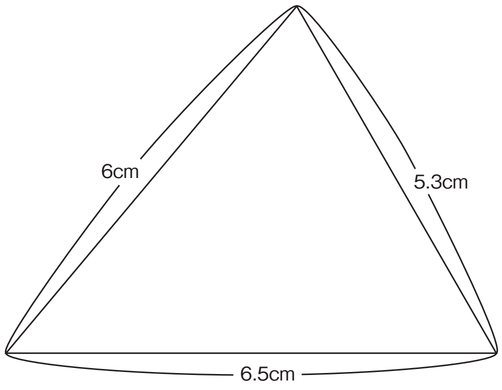
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

② 他の情報でも作図はできるでしょうか。2本の辺の長さ，１個の角の大きさで作図はできるかな？



辺の長さ→6.5cm（底辺），6cm（左）
角の大きさ→50°（左）

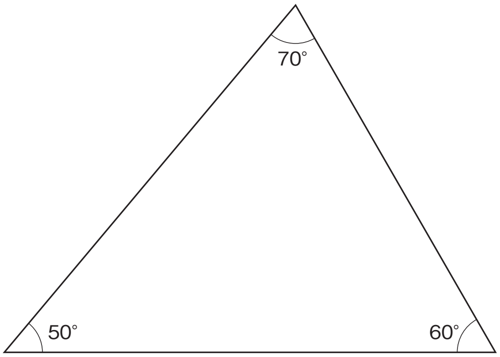
③ 3本の辺の長さだけで作図はできるかな？



辺の長さ→6.5cm（底辺），6cm（左），
5.3cm（右）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

④　3個の角の大きさだけで作図はできるかな？



角の大きさ→50°（左），60°（右），
70°（上）

角の情報だけでは，

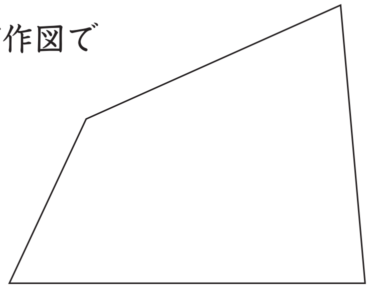
合同な三角形は作図できない

サンポ

２つの図形がぴったり重なるとき，２つの図形は合同であるといいます。うら返して重なる図形も合同です。合同な図形で重なり合う頂点・辺・角を，それぞれ対応する頂点・辺・角といいます。

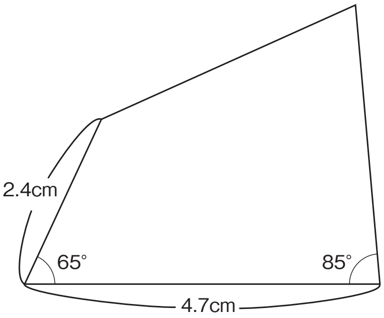
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

☆　三角形は3つの情報で合同図形が作図できました。
四角形はいくつの情報があれば合同な図形が作図できるでしょうか。



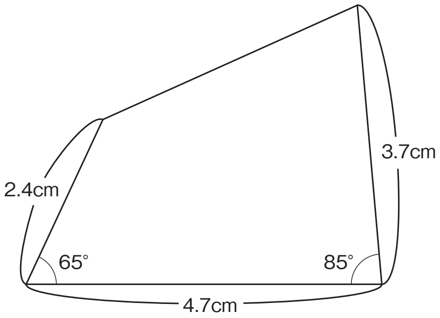
→　三角形が3つの情報だから，四角形は4つの情報で作図できるかな？

辺の長さ→4.7㎝（底辺），
2.4㎝（左下）
角の大きさ→65°（左下），
85°（右下）



・4つの情報では作図できない。5つならできるかな？

辺の長さ→4.7㎝（底辺），
2.4㎝（左下）
3.7㎝（右）
角の大きさ→65°（左下），
85°（右下）



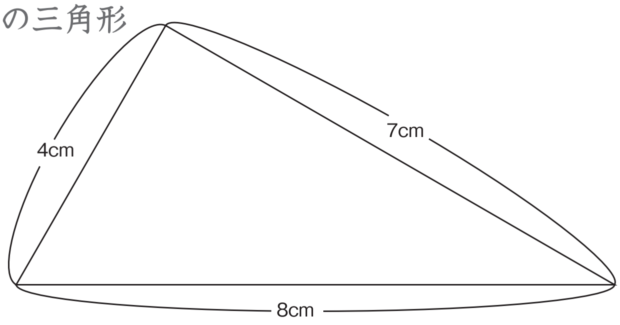
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

☆　四角形は5つの情報があれば合同図形が作図できる。

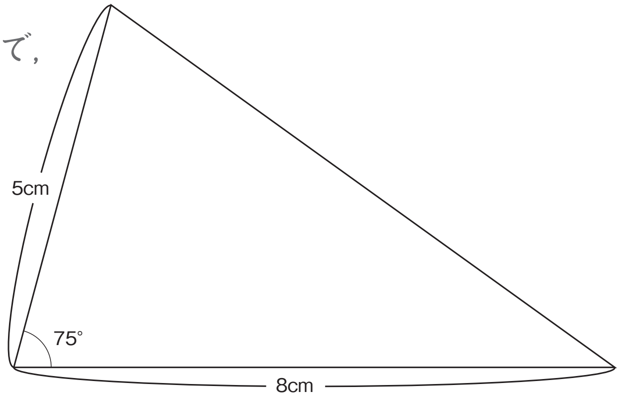
練習 1

次の三角形と合同な三角形をかきましょう。

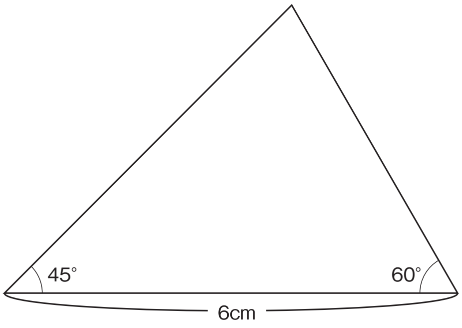
① 辺の長さが4cm，7cm，8cmの三角形



② 2つの辺の長さが5cmと8cmで，その間の角が75°の三角形

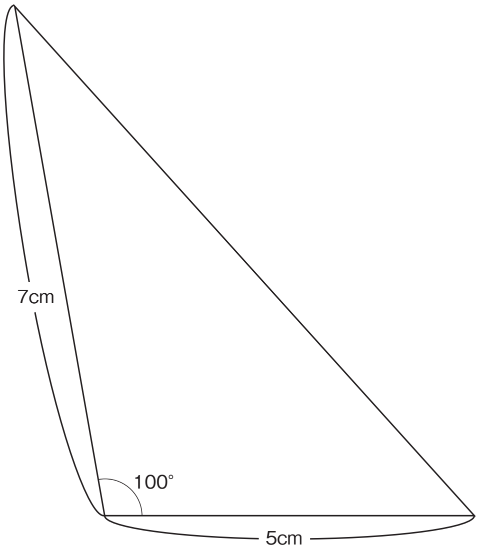


③ 1つの辺の長さが6cmで，その両はしの角度が，それぞれ45°と60°の三角形



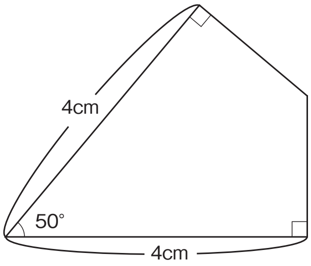
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

④



練習 2

右の四角形と合同な四角形をかきましょう。

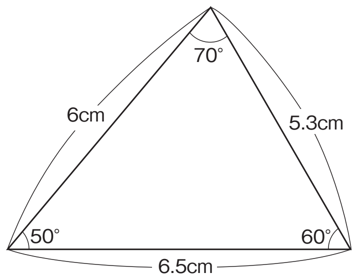


©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第6講 ● 確認テスト

(1) 右の三角形と合同な三角形をかきます。

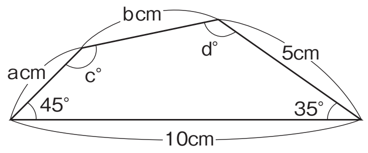
① 合同な三角形をかくために必要な情報は，2本の辺の長さ6cmと5.3cmと，角の大きさが［ア］°の3つです。



② 合同な三角形をかくために必要な情報は，2つの角の大きさ70°と50°と，辺の長さ［イ］cmの3つです。

③ 合同な三角形をかくために必要な情報は，3本の辺の長さ6cmと5.3cmと［ウ］cmの3つです。

(2) 右の四角形と合同な四角形を作図します。右の辺の長さ10cm，5cm，角の大きさ45°，35°の情報で合同な四角形を作図することは［エ］。
合同図形を作図するためには，［オ］の情報か［カ］の情報が必要です。



解答例

(1) ア：70　イ：6　ウ：6.5

(2) エ：できません　オ：acm　カ：d°